

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 04-287191

(43)Date of publication of application : 12.10.1992

(51)Int.Cl.

G07D 9/00

G06F 15/30

G07F 7/08

G07F 7/12

BEST AVAILABLE COPY

(21)Application number : 03-075878

(71)Applicant : NEC ENG LTD

(22)Date of filing : 15.03.1991

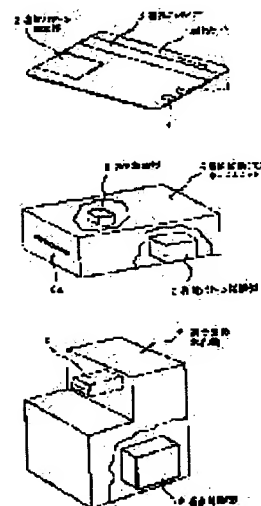
(72)Inventor : HAYASHI AKIRA

(54) AUTOMATIC TELLER MACHINE

(57)Abstract:

PURPOSE: To shorten time for one use to occupy the automatic teller machine and to improve the crime prevention effect of card transaction.

CONSTITUTION: By having a card in the case of executing cash payment or balance inquiry by the card, a fingerprint pattern read part 2 reads a fingerprint pattern, and a fingerprint pattern recognition part 7 recognizes the fingerprint. Further, a basic control part 10 collates the fingerprint with the fingerprint registered in advance and confirms the identity of the user. Thus, it is not necessary to input a personal identification code, the time is prevented from being prolonged by the wrong input and further, the card is not used by the other person even when the card is lost or stolen since the collation is executed by the fingerprint peculiar for each user.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平4-287191

(43) 公開日 平成4年(1992)10月12日

(51) Int.Cl. ⁵	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
G 0 7 D 9/00	4 6 1 A	8111-3E		
G 0 6 F 15/30	3 3 0	6798-5L		
G 0 7 F 7/08		8818-3E	G 0 7 F 7/08	A
		8818-3E		B
審査請求 未請求 請求項の数 3 (全 5 頁) 最終頁に続く				

(21) 出願番号 特願平3-75878

(22) 出願日 平成3年(1991)3月15日

(71) 出願人 000232047

日本電気エンジニアリング株式会社
東京都港区西新橋3丁目20番4号

(72) 発明者 林 暁

東京都港区西新橋三丁目20番4号 日本電
気エンジニアリング株式会社内

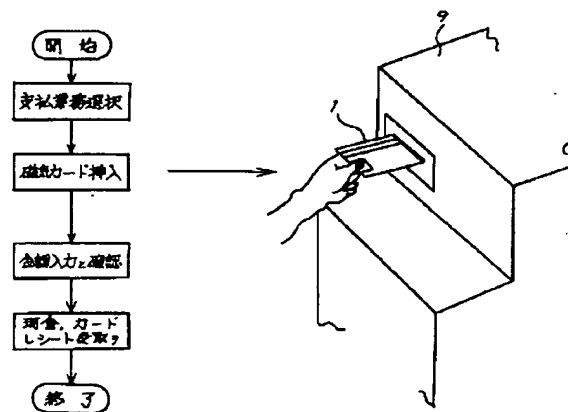
(74) 代理人 弁理士 菅野 中

(54) 【発明の名称】 現金自動取引機

(57) 【要約】

【目的】 現金自動取引機における一利用者の占有時間の短縮とカード取引上の防犯性の向上を図る。

【構成】 カードで現金支払や残高照会を行う際、カードを持つことにより指紋パターン読取部2で指紋パターンを読み取り、指紋パターン認識部7で指紋の認識が行われる。さらに基本制御部10では予め登録されている指紋との照合を行い本人であるか否かの確認を行う。これにより暗証番号の入力をする必要がなくなり、誤入力などで占有時間が長くなることもなく、またカード紛失、盗難に遭っても利用者個別の指紋による照合のため、他人に悪用されることはない。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 磁気カードと、指紋認識システムカードユニットと、基本制御部とを有する現金自動取引機であって、磁気カードは、指紋パターン読取部と、磁気ストライプとを有するものであり、指紋パターン読取部は、磁気カードを現金自動取引機に差込む際に磁気カードを操作する顧客の指紋を読取るものであり、磁気ストライプは、取引業務に必要なデータを書込むものであり、指紋認識システムカードユニットは、指紋パターン認識部と、磁気読取部とを有するものであり、指紋パターン認識部は、磁気カードの指紋パターン読取部に読取られた指紋パターンを認識するものであり、磁気読取部は、磁気カードの磁気ストライプに書込まれたデータを読取るものであり、基本制御部は、指紋パターン認識部で認識された指紋パターンを予め登録されている指紋と照合し、かつ磁気読取部で読取られたデータを予め登録されているデータと照合する機能を有するものであることを特徴とする現金自動取引機。

【請求項2】 指紋パターン読取部と、磁気ストライプとを有し、現金取引機の取引業務に用いる磁気カードであって、指紋パターン読取部は、現金自動取引機に差込む際に磁気カードを操作する顧客の指紋を読取るものであり、磁気ストライプは、取引業務に必要なデータを書込むものであることを特徴とする磁気カード。

【請求項3】 指紋パターン認識部と、磁気読取部とを有し、現金自動取引機に組込まれる指紋認識システムカードユニットであって、指紋パターン認識部は、磁気カードに付された指紋パターンを認識するものであり、磁気読取部は、磁気カードの磁気ストライプに書込まれた取引業務に必要なデータを読取るものであることを特徴とする指紋認識システムカードユニット。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は現金自動取引機におけるカードと、そのカードを用いた現金自動取引機に関する。

【0002】

【従来の技術】 従来の現金取引機は、図6に示すように、現金支払いあるいは残高照会を行う際カードを差込んで利用者固有の暗証番号を入力することにより、利用者がカード保有者本人であることを確認するものであった。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】 上述したように従来の現金自動取引機では、利用者がカード保有者本人であるか否かの確認をとるため、利用者固有の暗証番号を入力する必要があり、そのためカード保有者本人が暗証番号を忘れると利用できなくなり、或いは、まごついたリ誤入力したりすることにより、一利用者の占有時間が長くなってしまふ。

【0004】 また、カード保有者がカード紛失、盗難に遭った際カード保有者でない人物に利用されてしまう可能性があり、暗証番号さえ合えば容易に現金を引き出されてしまうという問題点があった。

【0005】 本発明の目的は、前記課題を解決した現金自動取引機を提供することにある。

【0006】

【課題を解決するための手段】 前記目的を達成するため、本発明に係る現金自動取引機においては、磁気カードと、指紋認識システムカードユニットと、基本制御部とを有する現金自動取引機であって、磁気カードは、指紋パターン読取部と、磁気ストライプとを有するものであり、指紋パターン読取部は、磁気カードを現金自動取引機に差込む際に磁気カードを操作する顧客の指紋を読取るものであり、磁気ストライプは、取引業務に必要なデータを書込むものであり、指紋認識システムカードユニットは、指紋パターン認識部と、磁気読取部とを有するものであり、指紋パターン認識部は、磁気カードの指紋パターン読取部に読取られた指紋パターンを認識するものであり、磁気読取部は、磁気カードの磁気ストライプに書込まれたデータを読取るものであり、基本制御部は、指紋パターン認識部で認識された指紋パターンを予め登録されている指紋と照合し、かつ磁気読取部で読取られたデータを予め登録されているデータと照合する機能を有するものである。

【0007】 また、本発明に係る指紋認識システムカードユニットにおいては、指紋パターン読取部と、磁気ストライプとを有し、現金取引機の取引業務に用いる磁気カードであって、指紋パターン読取部は、現金自動取引機に差込む際に磁気カードを操作する顧客の指紋を読取るものであり、磁気ストライプは、取引業務に必要なデータを書込むものである。

【0008】 また、本発明に係る磁気カードにおいては、指紋パターン認識部と、磁気読取部とを有し、現金自動取引機に組込まれる指紋認識システムカードユニットであって、指紋パターン認識部は、磁気カードに付された指紋パターンを認識するものであり、磁気読取部は、磁気カードの磁気ストライプに書込まれた取引業務に必要なデータを読取るものである。

【0009】

【作用】 取引業務を行う際、現金自動取引機に差込まれた磁気カードの指紋を認識して指紋照合を行って本人であることの確認をとるようにしたものである。

【0010】

【実施例】 次に本発明について図面を参照して説明する。図1は、本発明の一実施例に係る磁気カードを示す図である。図において、磁気カード1の表面には、指紋パターン読取部2と、電源供給端子3及び信号端子4と、店番、口座番号等を書き込んだ磁気ストライプ5とを有する。

【0011】図2は、本発明の一実施例に係る指紋認識システムカードユニットを示す図である。図において、指紋認識システムカードユニット6の内部には、差込口6aに差込まれた図1のカード1が有する指紋パターン読取部2に読取られた指紋パターンを認識する指紋パターン認識部7と、カード1の磁気ストライプ5に書込まれたデータを読取る磁気読取部8とを有している。

【0012】図3は、本発明の一実施例に係る現金自動取引機を示す図である。図において、現金自動取引機9には、図2に示す指紋認識システムカードユニット6と、基本制御部10とを有する。

【0013】図4は、本発明の一実施例を示すブロック図である。図において、磁気カード1の指紋パターン読取部2は、指紋認識システムカードユニット6より電源供給端子3を通して電源供給され指紋パターンの読み取りを行う。

【0014】指紋パターン読取部2で読取られた指紋パターン情報aは、磁気カード1の信号端子4より出力され、指紋認識システムカードユニット6のパターン認識部7へ送られ指紋の認識を行うと同時に、磁気読取部8により磁気カード1の磁気ストライプ5に書込まれた店番、口座番号等を読み取る。

【0015】さらにパターン認識部7は基本制御部10に接続されており、基本制御部10では、磁気読取部8で読取られた店番、口座番号に予じめ登録されている指紋とパターン認識部7で認識された指紋との照合を行う。

【0016】次に、図5の本発明の一実施例における操作フロー図を参照して現金支払を例として説明する。

【0017】利用者は支払い業務を選択し、次に磁気カード1を挿入する。ここまでは従来と同じであるが、カード1を挿入する際必然的にカード1を指で持つことにより、磁気カード1の指紋パターン読取部2が、カード1を現金自動取引機9に差込んだ人の指紋パターンを読取る。磁気カード1がカードシステム6に完全に差込まれた時点で、パターン認識部7により、磁気カード1の指紋パターン読取部2が読取った指紋パターンを認識し、これを現金自動取引機9の基本制御部10に入力する。一方、磁気カード1の磁気ストライプ5より磁気読取部8でデータを読取り、これを基本制御部10に入力する。

【0018】基本制御部10は、予じめ店番、口座番号に合わせて登録しておいた指紋との照合を行う。これにより、利用者がカード保有者本人であることの確認がとれ利用者固有の暗証番号を入力する必要がなくなり、誤入力する心配もなく、したがって利用者はカード挿入、金額入力するだけで現金の支払いを完了することができる。よって利用者の占有時間の短縮がはかられ、またカード紛失や盗難に遭っても利用者個別の指紋による照合のため、他人に悪用されることはない。

【0019】

【発明の効果】以上説明したように本発明によれば、指紋読取方式カードと指紋認識システムカードユニットを用いて暗証番号を入力する代わりに指紋照合により本人であることの確認をとるため、現金自動取引機での暗証番号を入力する必要がなく、操作が容易になり、しかも取引業務毎に指紋照合により本人であることの確認をとることができ、他人に悪用されることを防止できるという効果を有する。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に係る磁気カードを示す外観図である。

【図2】本発明に係る指紋認識システムカードユニットを示す外観図である。

【図3】本発明に係る現金自動取引機を示す外観図である。

【図4】本発明の一実施例を示すブロック図である。

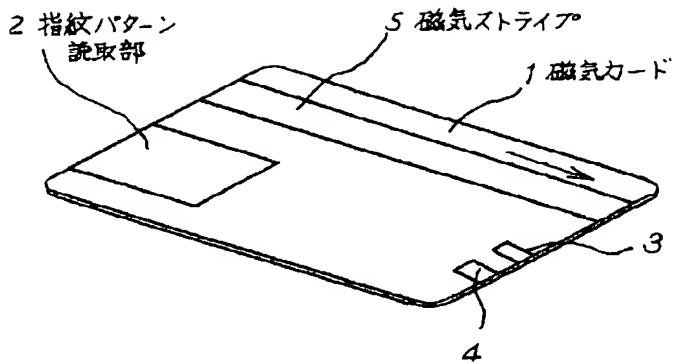
【図5】本発明の一実施例の操作を示すフロー図である。

【図6】従来例の操作を示すフロー図である。

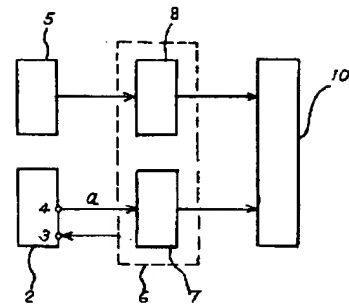
【符号の説明】

- 1 磁気カード
- 2 指紋パターン読取部
- 3 電源供給端子
- 4 信号端子
- 5 磁気ストライプ
- 6 指紋認識システムカードユニット
- 7 指紋パターン認識部
- 8 磁気読取部
- 9 現金自動取引機
- 10 基本制御部
- a 指紋パターン情報

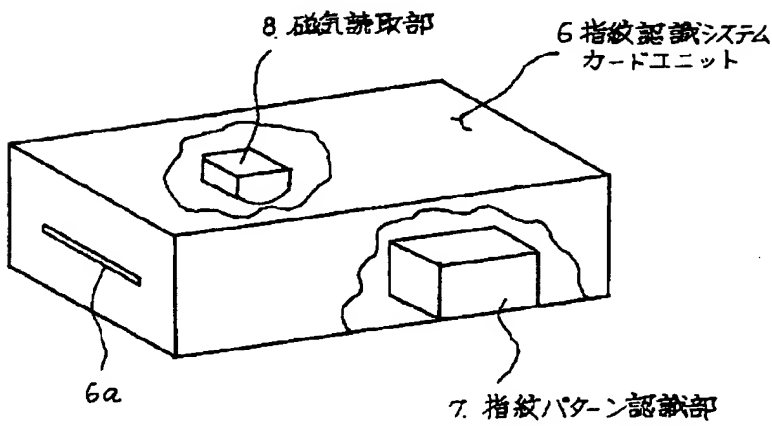
【図1】



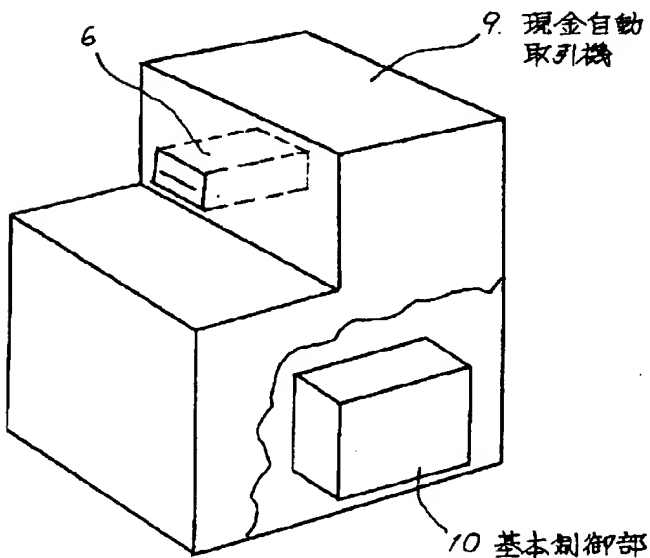
【図4】



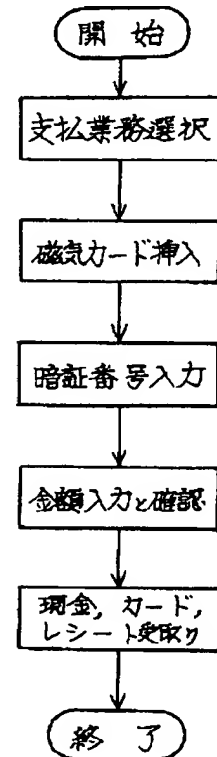
【図2】



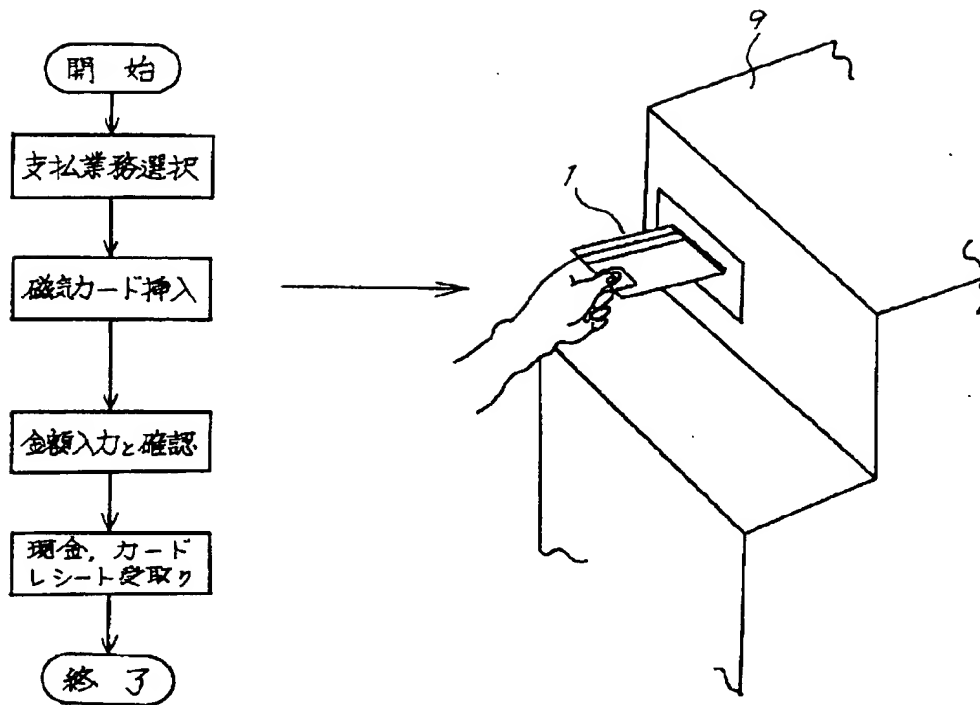
【図3】



【図6】



【図5】



フロントページの続き

(51) Int. Cl.⁵
G 0 7 F 7/12

識別記号

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

8818-3E

G 0 7 F 7/08

P

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

☐ **BLACK BORDERS**

☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**

☐ **FADED TEXT OR DRAWING**

☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**

☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**

☒ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**

☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**

☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**

☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**

☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.